

Матвеева Наталья Владимировна
руководитель авторского коллектива
(Н. К. Конопатова, Н. А. Нурова, Л. П. Панкратова, Е. Н. Челак)
УМК по информатике и ИКТ для 2 – 4 классов



кандидат педагогических наук, ведущий научный сотрудник ГНУ ИСМО (ИОСО РАО), как автор имеет более 50 печатных работ и два авторских свидетельства. В качестве научного руководителя Н. В. Матвеева руководит и готовит к защите кандидатских диссертаций аспирантов, продолжая оставаться научным руководителем экспериментальной площадки, где учителя начальных классов апробируют разработанные учебно-методические и дидактические материалы по информатике для начальной общеобразовательной школы. Наталья Владимировна награждена почетной грамотой Министерства образования Российской Федерации за высокий профессионализм и значительные достижения в области образования.

Уважаемые коллеги!

Информатика — это особая область знаний, которая соприкасается с духовной сферой человека. Это не только замечательные, но бездушные компьютеры и компьютерные технологии... Главное в информатике — это отношение между человеком и информацией. В этих отношениях заключается великая тайна жизни. Но Человеку, особенно младшему школьнику, свойственно искать, находить и удивляться!..

*Искренне Ваша
Н. В. Матвеева*

СОВЕТЫ АВТОРА:

Как обеспечить эффективность одночасового обучения?

35 – 40 мин в неделю – это бесконечно малое время для того, чтобы освоить такую дисциплину, как информатика. Для того, чтобы все успеть, учитель должен обеспечить высокий темп урока. Для этого необходимо:

опираться на учебный материал других дисциплин, изучаемых младшими школьниками по 5–6 часов в неделю, давать домашние задания и в особой форме проводить урок.

Иметь дополнительный дидактический материал для организации индивидуального подхода к детям с различной степенью одаренности.

Особенности проведения уроков учителем начальной школы.

Уроки информатики под силу учителям начальной школы при соблюдении некоторых условий:

- готовности учителя освоить содержание и методику обучения, компьютерные технологии на уровне, позволяющем вести практические занятия с младшими школьниками, использовать компьютер в качестве электронной доски

- обучения учителя начальных классов на курсах повышения квалификации в области информатики и информационных технологий

- наличия постоянно действующего консультанта – учителя информатики

Особенности проведения уроков учителем информатики.

Учитель информатики может проводить уроки в любом классе базовой или старшей школы, т.к. он владеет содержанием предмета. Однако обучение в начальной школе ему можно доверить, если учитель информатики и ИКТ:

- согласовал свои представления о программе начального образования с задачами курса информатики,

- прошел обучение на курсах повышения квалификации в области возрастной психологии обучения в начальной школе и, тем самым, получил право преподавания информатики в начальных классах.

- имеет консультанта – учителя начальных классов.

Требования к компьютерам и программному обеспечению.

Хотя данный курс рассчитан на обучение с обязательным применением компьютера, но при этом нет жестких требований ни к компьютерам, ни к программному обеспечению. При обучении можно использовать любые современные компьютеры, которые есть в школе. Системные требования: Pentium 90, 16 Мб ОЗУ, SVGA – монитор 256 цветов, 4-х скоростной CD-ROM-привод, звуковая карта, Windows 95/98, манипулятор «Мышь» и желательна принтер.

Учебно-методический комплекс естественно-математического образования



Учебно-методический комплекс «БИНОМ» (далее УМК БИНОМ) сформирован на основе интеграции школьных учебных материалов естественно-математического цикла нового поколения, основанных на базисной роли таких предметов, как информатика и математика. Такой УМК предусматривает целостное развитие и наполнение учебно-методическими материалами и ЦОР и включает в себя систему УМК по математике, информатике,

физике, химии и биологии с межпредметными практикумами и элективными курсами для основной и старшей школы.

Учебник, практикум и учебные материалы различных форм реализации (полиграфические, цифровые, сетевые) в составе УМК, предназначенные для ученика, поддержаны методикой их встраивания в учебный процесс для разных образовательных траекторий в школе (профилей обучения, форм обучения, оснащения образовательного процесса) в открытой информационной среде образования.

Итогом формирования опережающих инструментальных качеств на основе математики и информатики в естественнонаучном обучении на основе УМК БИНОМ становится формирование опыта исследовательской деятельности детей, являющегося основой для вхождения выпускника школы в профессиональное образование.

УМК «БИНОМ» естественно-математического образования						
Старшая школа						
	Математика		Биология	Физика	Химия	Дополнительные издания
Профильный уровень 10–11 классы	УМК «Алгебра и начала анализа» М.И. Шабунин и др. 10 ФП 11 ФП	УМК «Геометрия» В.А. Гусев и др. 10 ФП 11 ФЭ	УМК «Биология» 10 11	УМК «Физика» 10 11	УМК «Химия» А.В. Мануйлов 10 11	Элективные курсы Библиотека ГИА и ЕГЭ Библиотека практикумов Библиотека нанотехнологии
Базовый уровень 10–11 классы	УМК «Алгебра» М.И. Башмаков 10–11 ФЭ	УМК «Геометрия» Г.Д. Глейзер 10–11 ФЭ	УМК «Биология» 10 11	УМК «Физика» 10 11	УМК «Химия» А.В. Мануйлов 10 11 ФЭ	Методическая литература Библиотека «Школа-вуз» Библиотека «ИКТ в предметах»
Основная школа						
7–9 классы	УМК «Алгебра» 8 9 7	УМК «Геометрия» Г.Д. Глейзер 8 9 7 ФЭ	УМК «Биология» М.Б. Беркинблит и др. 8 9 6 ФЭ 7 ФП	УМК «Физика» И.В. Кривченко и др. 8 9 7 ФП	УМК «Химия» Д.М. Жилин и др. 8 9 ФП ФП	Цифровые ресурсы fcior.edu.ru и school-collection.edu.ru по предметам естественно-математического цикла
5–6 классы	УМК по математике под руководством Э.Г. Гельфман 5 6					
УМК «БИНОМ» «Информатика и ИКТ»						
Старшая школа						
	И.Г. Семакин и др.		Н.Д. Угринович		Дополнительные издания	
Профильный уровень 10–11 классы	10 ФЭ 11 ФЭ		10 ФП 11 ФП		Учебные пособия Элективные курсы	
Базовый уровень 10–11 классы	10–11 ФП		10 ФП 11 ФП		Библиотека олимпиадной информатики Цифровые ресурсы fcior.edu.ru и school-collection.edu.ru	
Основная школа						
8–9 классы	И.Г. Семакин и др. 8 ФП 9 ФП		Н.Д. Угринович 8 ФП 9 ФП		Методическая литература Наглядные пособия Научно-популярная литература «Школа-вуз»	
5–7 классы	Л.Л. Босова 5 6 7 Гриф МОН РФ					
Начальная школа						
2–4 классы	М.А. Плаксин и др. 3 ФП 4 ФЭ		А.В. Могилев 3 ФЭ 4 ФЭ		Н.В. Матвеева 2 3 4 Гриф МОН РФ ФП ФП	
10 – Присутствуют в Федеральном перечне (ФП)			10 – Проходят Федеральную экспертизу (ФЭ)			



**Информатика и ИКТ
НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
КОМПЛЕКС
авторский коллектив
под руководством Н. В. Матвеевой**



Издательство:
125167, Москва, проезд Аэропорта, д. 3.
(499) 157-19-02, 157-52-72, 157-79-77
<http://www.Lbz.ru> e-mail: binom@Lbz.ru

Методическая служба:
<http://metodist.Lbz.ru> e-mail: metodist@Lbz.ru
<http://gazeta.Lbz.ru>

Торговый дом «БИНОМ»
109202, Москва, Перовское ш., д. 10/1, м-н «Книги».
(499) 171-19-54, (499) 170-66-74, (499) 174-76-16
e-mail: tdbinom@Lbz.ru

В вашем регионе обращайтесь:

Место для информации представителя в регионе

ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ КУРС ИНФОРМАТИКИ И ИКТ ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

– необходимый старт для изучения непрерывного курса информатики и ИКТ в основной школе.

Основные задачи курса:

- формирование у школьников понятийного аппарата, необходимого для понимания и оценки информационной среды на доступном младшему школьнику уровне
- развитие целостной системно-информационной картины мира
- развитие начальных навыков работы на компьютере

Ведущие содержательные линии УМК 2–4 класса:

- линия информационных процессов
 - линия информационного моделирования
 - линия информационных основ управления
- реализуют принцип единства и целостности содержания, являются сквозными в непрерывном курсе информатики и ИКТ для 2–11 классов, обеспечивают преемственность авторских УМК по информатике и ИКТ (Л. Л. Босовой, И. Г. Семакина, Н. Д. Угриновича), поддерживаются «Единой коллекцией ЦОР»

НОРМАТИВНЫЕ И КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ КУРСА



Программы для общеобразовательных учреждений.
Информатика. 2-11 классы.

Сборник содержит программы по курсу информатики и ИКТ, разработанные известными авторами учебников. Предлагаются программы для начальной и основной школы, базовому и профильному уровням старшей школы, а также программы элективных курсов. Представлены содержание обучения, требования к уровню подготовки, тематическое и примерное поурочное планирование.

В сборник также включены документы Министерства образования РФ (проекты базисных учебных планов), концепция учебного курса школьной информатики, проекты образовательного стандарта по информатике и ИКТ для начальной школы, основной школы и профильных классов.

С.А. Бешенков Непрерывный курс информатики

Базисный учебный план предполагает изучение информатики на всех ступенях общего образования. Это позволяет строить различные модели непрерывного курса информатики в школе. В книге предлагаются три методических инструмента реализации непрерывного курса: современная концепция, примерная программа и конструктор содержания, дающий школе методику построения содержания курса для каждого класса.



УЧЕБНИКИ

Обеспечивают необходимую теоретическую подготовку учащихся к изучению базового курса информатики и ИКТ на основе их жизненного опыта и знаний, полученных при изучении других школьных дисциплин

2 класс
СОДЕРЖАНИЕ:
Виды информации, человек и компьютер
Кодирование информации
Числовая информация и компьютер
Текст и компьютер
Дополнительное чтение
Терминологический словарь

ШК от 35 часов

3 класс
СОДЕРЖАНИЕ:
Знакомство с информатикой
Действия с информацией
Объект и его характеристика
Информационный объект и компьютер
Терминологический словарь

ФК от 35 часов

4 класс
СОДЕРЖАНИЕ:
Понятие, суждение, умозаключение
Модель и моделирование
Информационное управление
Дополнительное чтение

ФК от 35 часов

РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ И КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Рабочие тетради с информационными задачами помогут учащимся легче освоить определенную систему понятий, последовательно представленную в учебнике. Тетради для контрольных работ входят в комплект, начиная с 3-его класса, содержат по 2 варианта заданий, направленных как на повторение, так и на проверку знаний и навыков, что позволяет учителю учитывать особенности усвоения материала в каждом классе.



МЕТОДИЧЕСКИЕ И ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Методические пособия содержат рекомендации по проведению уроков информатики в начальной школе с учетом специфики предмета и возрастных особенностей детей. Представлены разработки уроков и решения информационных задач. Приведены рекомендации по использованию комплекта плакатов по информатике для начальной школы.

В приложениях размещены сведения о психологических особенностях детей младшего школьного возраста и учитывающих их методических подходах, способах деятельности на уроках, а также компьютерный практикум, рекомендации по выполнению проектов, терминологический словарь и даже физкультминутки.

В электронных приложениях на CD-ROM содержатся информационные задачи, тесты и компьютерные тренажеры для учащихся.

В дидактических материалах – задания для тематического контроля по информатике в начальной школе.

На сайте методической службы издательства <http://methodist.lbz.ru> в интерактивном режиме работает авторская мастерская Н. В. Матвеевой, где можно получить консультацию автора и бесплатно скачать материалы для подготовки к уроку.

Электронные образовательные ресурсы к УМК для начальной школы находятся в открытом доступе в «Единой коллекции ЦОР» <http://www.school-collection.edu.ru>

НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ

Н.В. Матвеева, И.В. Семеонов
«Введение в информатику»
Комплект из 12 плакатов для начальной школы
Формат 70х100 см, цветные, плотный картон
ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ:

- оборудование для кабинета информатики
- набор дидактических материалов, создающих целостную предметно-развивающую среду, необходимую для реализации требований к уровню подготовки выпускников начальной школы.

Плакаты разработаны в соответствии с требованиями Государственного стандарта общего образования